



**Universidade Federal de São Carlos**  
**Centro de Ciências Agrárias**  
**Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental**  
**Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI**  
 Coord.: Prof.º José Geanini Peres    Resp. EMA: Gabriela Strozzi



**Estação Meteorológica Automática - EMA**  
 Loc. Araras-SP Lat.22º 18' S Long. 47º 23' W Alt. 690m

**SABADO, 31/12/2016**

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	24,0	24,5	23,4	92,3	94,5	89,3	1,3	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	23,1	23,5	22,8	96,0	97,7	94,4	0,4	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	22,4	22,9	21,8	99,0	100,0	97,2	0,5	1,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	21,5	21,8	21,1	100,0	100,0	100,0	0,3	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	21,5	21,7	21,2	100,0	100,0	100,0	0,4	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	21,7	22,0	21,4	100,0	100,0	100,0	0,3	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	21,4	21,7	21,2	100,0	100,0	100,0	0,5	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	22,9	23,7	21,7	99,0	100,0	97,2	0,5	1,4	0,5	0,1	0,0	0,0	0,1
8	24,9	25,7	23,7	96,3	98,7	93,2	0,9	2,8	1,5	0,7	0,0	0,0	0,3
9	26,2	27,5	25,3	94,8	98,8	87,0	1,4	2,9	2,3	1,3	0,0	0,0	0,4
10	28,2	29,1	27,4	84,2	90,9	76,2	1,6	3,7	3,1	1,8	0,0	0,1	0,6
11	29,5	30,5	28,7	78,0	85,8	70,7	2,5	5,8	3,4	2,0	0,0	0,1	0,7
12	30,5	30,9	29,9	70,3	75,8	64,9	3,3	5,4	4,1	2,5	0,0	0,5	0,9
13	30,7	31,5	29,9	67,9	73,6	62,9	3,3	8,1	2,6	1,5	0,0	0,9	0,6
14	29,7	29,9	29,5	69,5	73,8	64,3	2,6	4,9	1,3	0,6	0,0	1,9	0,3
15	24,8	29,9	23,0	86,0	99,2	70,0	3,7	9,6	0,9	0,3	1,5	0,0	0,2
16	25,1	26,3	23,5	96,1	99,9	90,9	1,3	3,1	0,8	0,2	0,0	0,2	0,2
17	26,5	26,9	26,0	94,3	96,7	91,8	1,2	2,6	0,7	0,3	0,0	0,0	0,1
18	26,7	27,1	26,2	91,4	94,9	88,5	0,8	3,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1
19	26,0	26,4	25,5	91,7	96,2	88,5	0,3	1,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
20	25,2	25,5	24,5	95,5	100,0	91,9	0,4	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,2	24,5	23,8	99,3	100,0	98,2	1,5	3,0	0,0	-0,2	0,5	0,0	0,0
22	23,9	24,1	23,5	95,9	99,2	92,7	1,0	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	22,9	23,5	22,6	100,0	100,0	99,0	0,3	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Média</b>	<b>25,2</b>			<b>91,6</b>	-	-	<b>1,3</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Máxima</b>		<b>31,5</b>		-	<b>100,0</b>	-	-	<b>9,6</b>	-	-	-	-	-
<b>Mínima</b>			<b>21,1</b>	-	-	<b>62,9</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-			-	-	-	-	-	<b>21,8</b>	<b>9,8</b>	<b>2,0</b>	<b>3,8</b>	<b>4,3</b>

Duração do dia: 13,05 horas.

1) Para converter MJ/m<sup>2</sup> em mm evaporação equivalente dividir por 2,45

2) Para converter mm evaporação equivalente multiplicar por 2,45